ISSN : 0762 042X
DLP 23-4-86044320

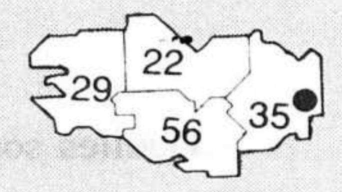


MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Avertissements agricoles

(R)
BRETAGNE

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX



280, rue de Fougères, 35000 RENNES ☎ (99) 36 01 74

Publication périodique

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

ÉDITION : CÉRÉALES

IMPRIMERIE DE LA STATION BRETAGNE • DIRECTEUR GERANT : G. CHERBLANC • C.P.P.A.P. 528 AD

BULLETIN N° 33

(Supplément au Bulletin n° 125)

7 avril 1986

Féverole d'hiver : Attention à l'Anthracnose.

Céréales d'hiver : Stratégie de lutte contre le piétin verse, en 1986.

Colza d'hiver : - prévoyez dès maintenant votre stratégie de lutte contre les maladies. (Page 3)
- Insectes : rien à signaler.

Les Avertissements Agricoles Grandes Cultures peuvent être consultés sur Minitel en composant le 36 15 91 77 (n° d'appel de Télétel 3). Le code du service est **EDIMK.**
Les messages sont renouvelés toutes les semaines.

Conservez les documents ci-joints : nous y ferons référence par la suite.
Par suite d'un retard de livraison, le dépliant vert ITCF-SPV n'a pu être joint à ce bulletin. Vous le trouverez dans le prochain. Il est remplacé par le dépliant maïs de l'AGPM-SPV : Protection des cultures de maïs. (Page 2).

FEVEROLE D'HIVER

ANTHRACNOSE

La maladie est bien implantée sous forme de foyers dans les parcelles dont la semence était contaminée. Suivant les situations, on observe jusqu'à 15-20 % de plantes malades, présentant des taches de 0,5 cm de diamètre, au centre clair, ponctué de fructifications noires.

A partir de ces foyers, des contaminations secondaires se produisent sous l'effet des pluies et l'ensemble de la parcelle peut être atteint.

Dans les cultures où plus de 5 % des plantes sont atteints, il est nécessaire de réaliser dès maintenant une pulvérisation fongicide avec CERECLAIR ou BRAVO PLUS à raison de 2 l/ha. Cette protection fongicide est préventive et devra être renouvelée début floraison.

Dans les cultures où moins de 5 % des plantes sont touchées, il est possible d'attendre jusqu'au dépassement de ce seuil.

P 35

ABONNEMENT 1er Janv. - 31 Déc. 86
C.C.P. 9404-94 Y Rennes - S/Rég. de Recettes de la DDA - Prot. Végét.

LA LUTTE CONTRE LE PIETIN-VERSE DES CEREALES, EN 1986

Note établie par le S.P.V., l'I.T.C.F. et l'I.N.R.A.

Quelles sont les parcelles concernées par le piétin-verse ?

Les risques de dégâts dus à Pseudocercosporella herpotrichoïdes, agent du piétin-verse, sont élevés si :

- le semis est précoce, la culture est dense, la fin de l'automne et le début de l'hiver sont humides et doux, la variété est sensible à ce parasite,
- 20 % des talles sont atteintes de piétin-verse en début de montaison.

Les dégâts les plus importants sont le plus souvent reliés à un développement précoce du piétin-verse (visibles sur céréales dès le début montaison). Par contre, les attaques tardives dites de "printemps" (visibles seulement fin montaison, début épiaison) ont, le plus souvent une incidence limitée sur les rendements.

Quelles sont les parcelles concernées par la résistance aux Benzimidazoles et thiophanates ?

Il est naturellement impossible de connaître la situation de chaque parcelle vis-à-vis de la résistance aux benzimidazoles et thiophanates. Cependant, les parcelles à risque sont celles :

- où des pertes d'efficacité visuelle des benzimidazoles et thiophanates ont été observées les années passées ;
- où les cultures de blé ou d'orge reviennent fréquemment et si elles se situent dans un environnement ayant fréquemment reçu des benzimidazoles et thiophanates au cours des campagnes passées. Ce type de parcelles se situe principalement dans la moitié Nord de la France. La région Centre est très concernée par ce problème. En 1985, des souches résistantes **ont aussi été détectées en Bretagne**, dans l'Est (Bas-Rhin), en Auvergne et dans le Poitou.

Comment traiter en 1986 ?

En toute situation, l'intervention doit se faire dès qu'une talle sur cinq est atteinte au niveau des gaines, juste avant le passage du champignon sur la tige et au plus tard lorsque la culture atteint le stade "deuxième noeud".

Dans les parcelles présentant un risque de résistance aux benzimidazoles et thiophanates, la lutte contre le piétin-verse doit être menée avec les spécialités à base de prochloraz ou fluzilazole autorisées à la vente à ce jour :

- SPORTAK 45 à 1,66 l/ha
- SPORTAK PF à 1,5 l/ha
- SPORTAK MZ à 1,33 + 4,7 l/ha
- PUNCH à 1,2 l/ha.

Le NUSTAR 40 EC a également reçu une autorisation de vente à la dose de 0,75 l/ha.

Pour les parcelles non concernées par la résistance, les benzimidazoles et thiophanates, seuls ou associés à n'importe quelle matière active, sont utilisables.





PROTECTION DES CULTURES DE MAÏS

Lutte contre les ravageurs

Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, Boulevard Tourasse, 64000 Pau

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA

Désinfection du sol

Matière active	Dose P.C. par ha	Produit commercial	taupin	scutigérelle	oscinie	Observations
EN PLEIN						
Lindane	1,5 kg m.a.	***Nombreux***				8-10 j. avant le semis
Chlorpyriphos-éthyl + Lindane	5 kg	**Kregan Lorsban L 16**				pré-semis incorporé
Parathion éthyl	600 g m.a.	***Nombreux***				
EN LOCALISATION						
Aldicarbe + Lindane	15 kg	**Témik M**				Autorisé sur nématodes
Bendiocarde	10 kg	**Garvox 3 G**				
Benfuracarbe	12 kg	**Oncol 5 G**				
Carbofuran	12 kg	**Curater**				
Carbosulfan	10 kg	**Marshal 5 G**				Meilleure efficacité à 12kg
Chlorméphos	6 kg	**Dotan**				
Chlorpyriphos-éthyl	10 kg	**Dursban 5 G**				
Fonofos	7 kg	**Dyfonate 5 G**				
Fonofos + Lindane	6 kg	**Folane**		*		
Furathiocarbe	12 kg	**Deltanet**				
Phoxime	25 kg	**Volaton 5**				
Terbuphos	8 kg	**Counter plus**	*			

Noctuelles terricoles

• **Pulvérisation :** lutte délicate. Conditions indispensables à la réussite : traiter au crépuscule avec au moins 800 l d'eau/ha.
• **Appâts :** application difficile et résultats irréguliers. Fabriqués parfois avec du son et alors employés à 50 kg/ha.

Matière active	Pulvérisation		Appâts ou granulés	
	Produit commercial	Dose P.C./ha	Produit commercial	Dose P.C.
Acéphate	**Orthene 50**	1,8 kg	**Orthene 50**	4,8 g/kg de son
Carbaryl			**Sevin appât**	30 kg/ha
Chlorpyriphos			**Dursban appât**	50 kg/ha
Cyperméthrine	***Nombreux***	30 g m.a./ha	***Nombreux***	0,3 g m.a./ /kg de son
Deltaméthrine	**Decis CE**	0,3 l		
Endosulfan			**Thiodan 35 CE**	6 ml/kg de son
Endosulfan + Parathion			**Drifène AP Ekadrine**	8 ml/kg de son
Lindane			***Nombreux :*** *. pour les appâts au son* *. pour les appâts prêt à l'emploi*	4 g m.a./kg de son 30 à 50 kg/ha
Perméthrine	**Ambush Perthrine**	0,2 l	**Ambush Perthrine**	2 ml/kg de son
Phoxime			**Volaton 5**	75 kg/ha

Légende générale :
bon — moyen — ★ à confirmer
insuffisant — i irrégulier — ● manque d'information
Sauf indication contraire, les doses sont exprimées en P.C./ha

Pyrale

Formulation	Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité
Granulés	*Bacillus thurengiensis*	**Bactospeine** (1)	30 kg	
	Chlorpyriphos – éthyl	**Dursban 1,5 G**	25 kg	
	Cyperméthrine	**Ripcord G, Sherpa 2 G**	25 kg	
	Deltaméthrine	**Décis MG2**	25 kg	
	Fenitrothion	**Dotix**	25 kg	
	Parathion éthyl	**Kriss 2,5 G**	25 kg	
	Perméthrine	**Granador, Perthrine MG**	25 kg	
	Phoxime	**Volaton 2,5 G, Volaton 5**	25 kg	
	Profénofos	**Pizirol super 3 G**	25 kg	
Liquides (2)	*Alphaméthrine*	**Fastac**	0,6 l	
	Cyperméthrine	***Nombreux***	75 g ma/ha	
	Deltaméthrine	**Decis CE** (3)	0,8 l	
	Fenvalérate	**Sumicidin 10** (4)	1,5 l	

(1) Produit biologique — (2) Risque de pullulation de pucerons — (3) 0,8 l en traitement précoce, 0,5 l en traitement classique — (4) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

Pucerons

Sur maïs développé, lutte difficile à mettre en œuvre. Ne pas utiliser avec des mouillants.

Matière active	Produit commercial	Efficacité sur Métopolophium	Efficacité sur Rhopalosiphum
Alphaméthrine	**Fastac**		●
Bromophos	**Nexion 25, Rhodianex**		●
Deltaméthrine	**Decis CE**		●
Endosulfan	**Thiodan 35 CE**	●	●
Ethiophencarbe + Oxydéméton-éthyl	**Cronéton MR** risque de phytotoxicité (1)	● (1)	● (1)
Fenvalerate	**Sumicidin 10**		●
Phosalone	**Zolone FLO, Azofène FLO**	●	●
Pyrimicarbe	**Pirimor G** faible rémanence (2)	(2)	
Endosulfan + Thiométon	**Serk**	●	●

La **dose** est fonction du stade du maïs.
Pour un choix adapté consultez l'A.G.P.M. ou le S.P.V.

Sésamie

Les produits suivants peuvent être préconisés (essais AGPM-SPV).

Matière active	Produit commercial	Dose/ P.C./ha	Efficacité	Observations
1er VOL				
Diflubenzuron	**Dimilin**	0,5 kg		2 applications nécessaires
Fenvalérate	**Sumicidin 10**	0,75 l	i	
2e VOL				
Diflubenzuron	**Dimilin**	0,5 kg		1 seule application
Fenvalérate	**Sumicidin 10**	1,5 l		
Perméthrine	**Perthrine MG**	25 kg	*	

Dates d'application : selon Avertissements Agricoles

Edition 1986





agpm

PROTECTION DES CULTURES DE MAÏS

Lutte contre les mauvaises herbes

Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, Boulevard Tourasse, 64000 Pau

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA

Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol. Pour les produits appliqués en post-semis, l'efficacité du traitement ne sera bonne que si la pluviométrie est suffisante.

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Epoque de traitement		Efficacité sur les graminées estivales			Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action secondaire sur dicotylédones résistances aux triazines			
			pré-semis	post-semis pré-levée	panics	sétaire	digitaire		amaranthe	morelle	chénopode	renouées
Alachlore	Lasso 15 granulé Lasso (1)	17 à 30 kg 4 à 7 l.										
Alachlore + Atrazine	Lasso GD liquide Lasso GD	6 à 10 l. 25 à 40 kg										
Atrazine	***Nombreux***	1000/1500 g m.a./ha										
Atrazine + Cyanazine	Bellater extra fluide (2)	3 à 7 l.										
Butraline + Atrazine	Amexine p.m. (2)	5 à 6 kg										●
EPTC	Capsolane (3)	8 à 14 l.	(4)									
Ethalfluraline + Atrazine	Maïzor (2) (5)	5 à 6 kg							●			
Métolachlor	Duelor	2 à 3 l.										
Métolachlor + Atrazine	Primextra autosuspensible Primextra 15 microsec	4,5 à 10 l. 15 à 33 kg										
Simazine + Atrazine	***Nombreux*** (2)	3 à 7 l.										
Pendiméthalin + Atrazine	Tazastomp C (2) (5)	4 à 5 kg										
Butilate	Sutan (2) (6)	5 à 7 l.							●	●	●	●

Observations

(1) ajouter de l'atrazine à sa dose habituelle pour détruire les dicotylédones.

(2) inefficace si plus de 5 % de matière organique.

(3) freine le développement des vivaces, déconseillé sur productions de semences.

(4) incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.

(5) risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux, filtrant et semis mal recouvert.

(6) incorporation immédiate. A 10-15 l., efficace sur certaines vivaces (souchet, sorgho, d'Alep).

Désherbage après la levée

Complément nécessaire à un traitement de pré-lévée

• **Dicotylédones résistantes aux triazines**

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Stade du maïs à ne pas dépasser (risque de phyto)	Efficacité sur adventices résistantes et stade optimum des adventices			
				Morelle	Chenopode	Amaranthe	Renouée
Bentazone + huile	Basagran + huile	3 l. + 3 l.	—	2 à 5 f	2 à 5 f	1 à 3 f	2 à 4 f
Bentazone + Atrazine	Laddok	4 l.	—	2 à 5 f	2 à 5 f	2 à 5 f	2 à 4 f
Bromophénoxime	Dicoprime	2 l.	8 f	2 à 5 f	2 à 5 f		2 à 3 f
Bromoxynil ester	Buctril (1) (2)	1,5 l.	6 f	1 à 8 f	1 à 8 f		1 à 5 f
Bromoxynil phénol	Litarol M, Merit, Sabre (2)	2 - 4 l.	8 f	2 à 8 f	2 à 8 f	2 à 5 f (3)	2 à 5 f (3)
Dinoterbe	Herbogil (4)	3 l.	4 f	2 à 5 f	2 à 5 f		2 à 3 f
Pyridate	Lentagran	2 kg	—	2 à 12 f	2 à 8 f	2 à 10 f	
Pyridate + Clopyralid	Pyron	1,5 l	—	2 à 12 f	2 à 8 f	2 à 10 f	

f : feuilles — (1) Sur adventices jeunes 1 l./ha — (2) Après le 01.7 ne pas dépasser le stade 6 feuilles — (3) De 6 à 8 feuilles apporter 3 litres — (4) Utilisable à 6 l./ha associé à la dose habituelle d'atrazine en post-semis pré-levée du maïs dans les régions à printemps pluvieux sur chenopode et morelle.

• **Graminées estivales mal contrôlées en pré-levée**

Levée à 5 feuilles du maïs	**Traitement en plein** - *Atrazine + huile* (4 l. + 5 l.) Peu efficace sur digitaires. - *Atrazine + lentagran* (2l. + 2 kg) sur graminées au stade 2 feuilles.
40 à 50 cm du maïs	**Traitement en dirigé** - *Amétryne + huile* (2,5 l. + 5 l.) - *Terbutryne + huile* (4 l. + 5 l.) - *Paraquat* (3 l.) Seul recours en cas de graminées résistantes aux triazines

• **Plantes vivaces**

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha et stade d'application	Adventices	Observations
Atrazine + huile	***Nombreux***	4 l. + 5 l. de la levée au stade 5 f du maïs	Chiendent rampant	(1) Traitement en dirigé (2) En cas de fortes infestations ou de levée précoce des liserons, traiter en plein au stade 4 f du maïs à 250 g m.a. (ni atrazine ni huile ou autre produit). Ce produit peut provoquer de gros dégâts sur le maïs (printemps trop froid, trop chaud).
Clopyralid + huile	Lontrel SF 100 + huile	1,5 l. + 3 l. post-levée des adventices	Chardon, Laiteron, Renouées	
2,4 - D	***Nombreux*** (1) (2)	0.7 l. à 1 l. de m.a./ha	Liseron, Chardon	

Légende générale : bon — moyen — insuffisant — traitement possible — ● manque d'information — ou — irrégulier — ★ à confirmer

Edition 1986

Réalisation Infocompo - Pau

LES 3 PÉRIODES POSSIBLES D'INTERVENTION

1ère PÉRIODE DE LA REPRISE DE VÉGÉTATION A L'APPARITION DES BOUTONS FLORAUX (D2)

- **A chaque variété sa maladie :**
  - Bienvenu : Pseudocercosporella capsellae
  - Jet neuf : Cylindrosporiose

- **Mais un seul risque : la Cylindrosporiose**
  - Ne vous précipitez pas pour réaliser l'intervention : la période possible d'intervention est longue
  - Traitez après constatation de symptômes en conditions de végétation poussante

2ème PÉRIODE DE DÉBUT FLORAISON (F1) A LA CHUTE DES PREMIERS PÉTALES (G1)

- **Dans les parcelles à risque sclérotinia** (symptômes les années précédentes) **ou en cas de doute :** un impératif de date, mais pas de symptômes visibles
  - Traitez juste avant la chute des pétales (G1), soit 5 à 10 jours après le début floraison
  - Tenez compte des autres maladies présentes sur feuilles supérieures (cylindrosporiose ou pseudocercosporella) dans le choix du produit

- **Dans les parcelles avec aucun risque certain de sclérotinia**
  - Ne traitez que les maladies présentes sur feuilles supérieures
  - Vous avez plus de temps pour intervenir : la période de traitement peut commencer avant le début floraison (F1)

3ème PÉRIODE APRÈS LA FORMATION DES PREMIÈRES SILIQUES (G2-G3) JUSQU'A TROIS SEMAINES AVANT RÉCOLTE

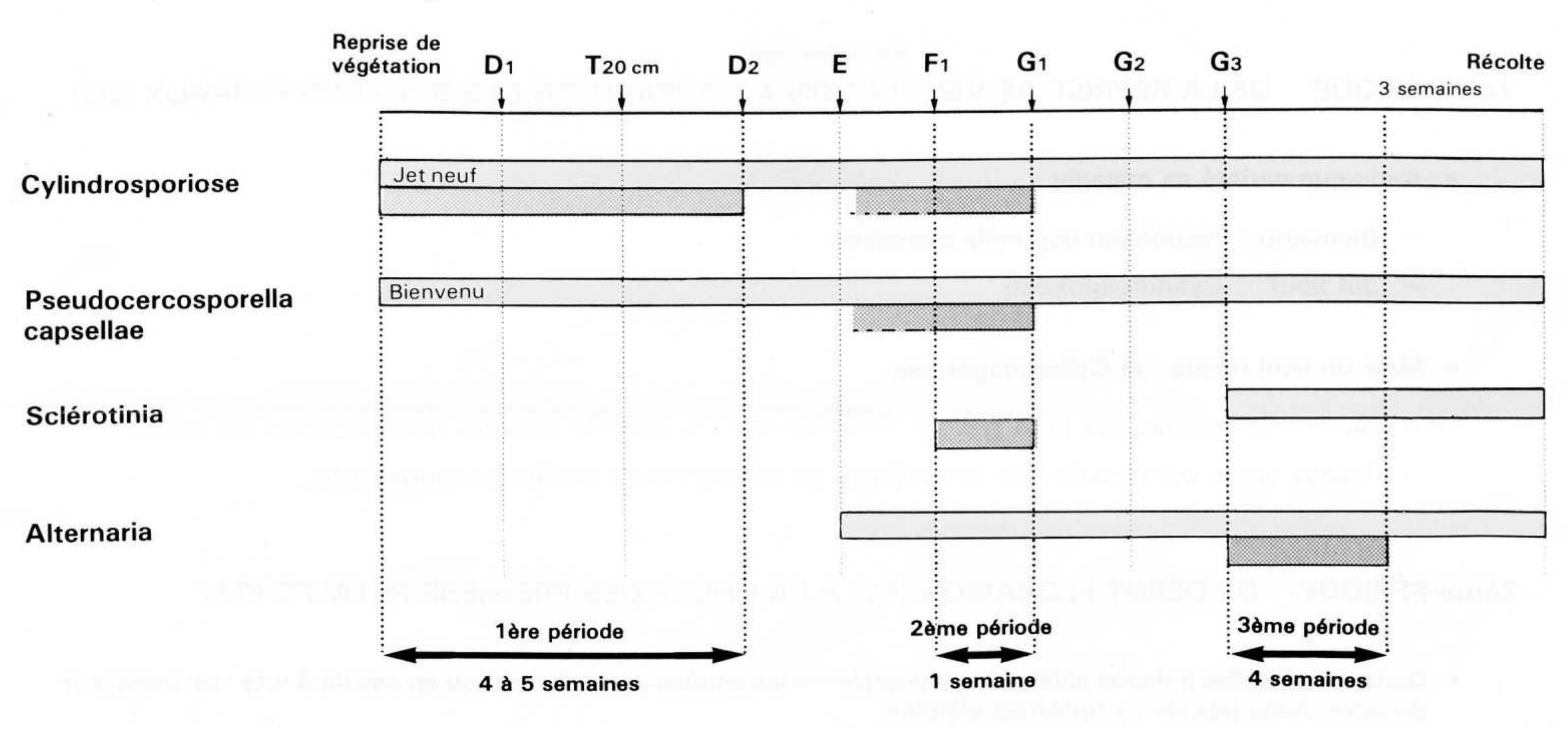
- **Un seul risque : l'alternaria**
  - Traitez dès l'apparition des premiers symptômes sur siliques
  - Tenez compte de l'importance des symptômes observés sur feuilles depuis environ le début floraison. Des taches sont visibles sur feuilles en cours de végétation.



Service de la Protection des Végétaux - Janvier 1986

MALADIES DU COLZA AU PRINTEMPS

trois périodes clefs



Critères de décision

1ère période :
- . Uniquement Cylindrosporiose : symptômes visibles
- . Surtout variété Jet Neuf

2ème période :
- . Sclérotinia : zone à risque
- . Cylindrosporiose et Pseudocercosporella : symptômes visibles sur feuilles supérieures

3ème période :
- . Uniquement Alternaria : premières taches sur siliques
- . Toutes variétés

Sclérotinia : attention traitement préventif avant l'apparition de symptômes

présence symptômes de la maladie — période d'intervention

les produits que vous pouvez utiliser

Matières actives	Spécialités commerciales *	Cylindro-sporiose **	Pseudocerco. capsellae **	Sclérotinia	[illegible]
bénomyl	**Benlate**	**1 l**	**0,5 l**		
carbendazime	**Nombreuses**	**500 g ma/ha**	**250 g ma/ha**		
carbendazime + prochloraz	**Sportak PF**	**1,5 l**	**1,5 l**	**1,5 l**	
iprodione	**Rovral, Kidan**			**1,5 l**	**1 l à 0,7 l**
prochloraz + mancozèbe	**Sportak MZ**	**1 l + 3,5 l**	**1,3 l + 4,7 l**		
procymidone	**Sumisclex**			**1,5 l**	**1,5 l**
vinchlozoline	**Ronilan**			**1,5 l**	

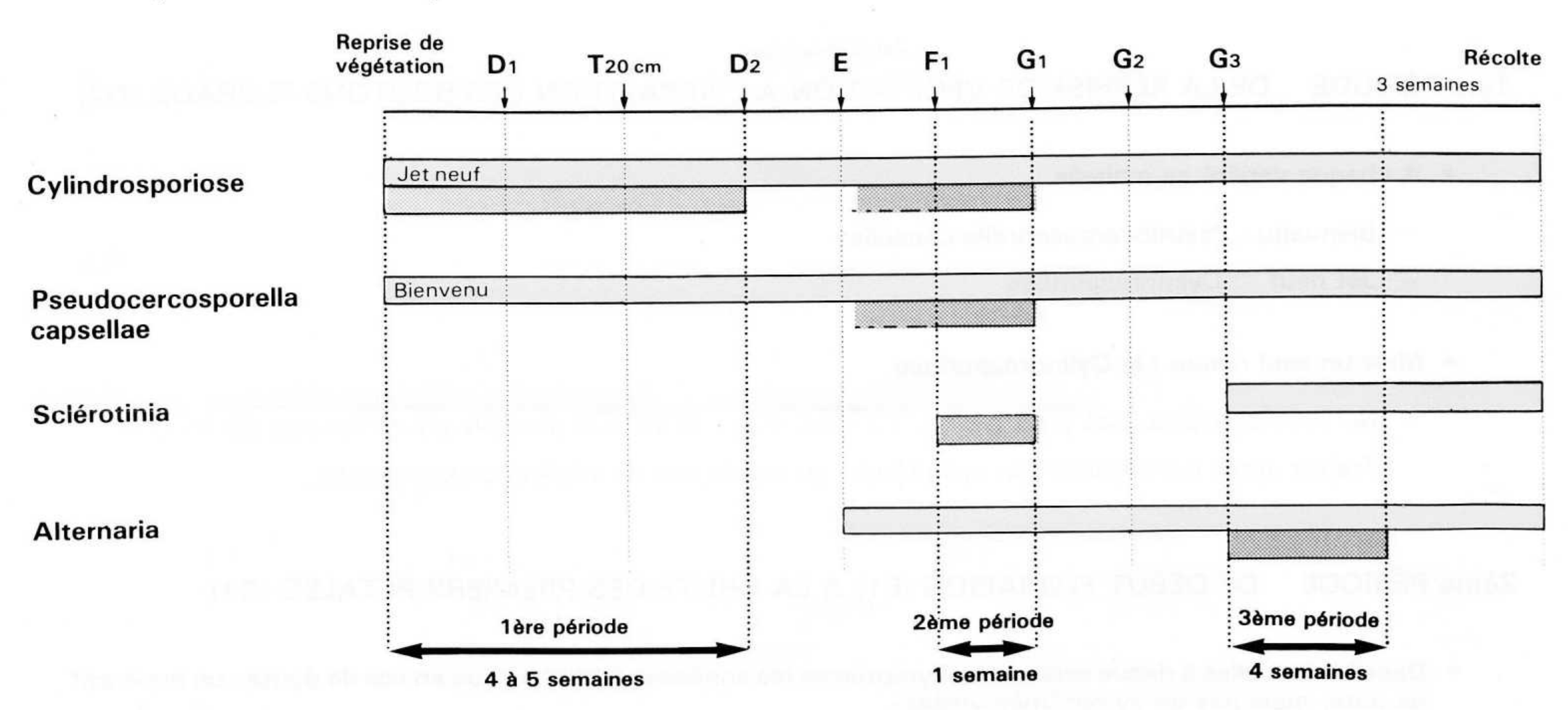
ERRATA:
.ROVRAL:
sur sclérotinia:néant
sur alternaria:1 à 0.7 kgs par ha.
.KIDAN:
sur sclérotinia:3l/ha
sur alternaria:2 à 1.4 l par ha.

* Doses de produit commercial à l'hectare
** Produits ayant donné des résultats intéressants dans les essais mais ne bénéficiant pas d'autorisation de vente pour cet usage. Leur utilisation est sous la seule responsabilité des agriculteurs
*** En cas d'application tardive, la dose peut être réduite

REMARQUE :
- évitez les applications répétées d'un même type de matière active surtout lorsque celle-ci est utilisée seule
- carbendazime et bénomyl sont 2 matières actives appartenant à la même famille chimique

MALADIES DU COLZA AU PRINTEMPS

trois périodes clefs



Critères de décision

- Uniquement Cylindrosporiose : symptômes visibles
- Surtout variété Jet Neuf

- Sclérotinia : zone à risque
- Cylindrosporiose et Pseudocercosporella : symptômes visibles sur feuilles supérieures

- Uniquement Alternaria : premières taches sur siliques
- Toutes variétés

Sclérotinia : attention traitement préventif avant l'apparition de symptômes

présence symptômes de la maladie — période d'intervention

les produits que vous pouvez utiliser

Matières actives	Spécialités commerciales *	Cylindro-sporiose **	Pseudocerco. capsellae **	Sclérotinia	Alternaria
bénomyl	**Benlate**	1 l	0,5 l		
carbendazime	**Nombreuses**	500 g ma/ha	250 g ma/ha		
carbendazime + prochloraz	**Sportak PF**	1,5 l	1,5 l	1,5 l	
iprodione	**Rovral, Kidan**			1,5 l	1 l à 0,7 l ***
prochloraz + mancozèbe	**Sportak MZ**	1 l + 3,5 l	1,3 l + 4,7 l		
procymidone	**Sumisclex**			1,5 l	1,5 l
vinchlozoline	**Ronilan**			1,5 l	

* Doses de produit commercial à l'hectare
** Produits ayant donné des résultats intéressants dans les essais mais ne bénéficiant pas d'autorisation de vente pour cet usage. Leur utilisation est sous la seule responsabilité des agriculteurs
*** En cas d'application tardive, la dose peut être réduite

REMARQUE :

– évitez les applications répétées d'un même type de matière active surtout lorsque celle-ci est utilisée seule
– carbendazime et bénomyl sont 2 matières actives appartenant à la même famille chimique